Aus der Kieler chirurgischen Universitätspoliklinik.

Stanford University Library
MAY
23
1904

Über den

Einfluss der Alkoholverbände auf den Verlauf entzündlicher Prozesse.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät
der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Friedrich Reinking,
approb. Arzt aus Köln-Ehrenfeld.

Kiel 1903.
Druck von Schmidt & Klaunig.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153319_0243

Aus der Kieler chirurgischen Universitätspoliklinik.

Über den

Einfluss der Alkoholverbände auf den Verlauf entzündlicher Prozesse.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät
der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Friedrich Reinking,
approb. Arzt aus Köln-Ehrenfeld.

Kiel 1903.
Druck von Schmidt & Klaunig.

Nr. 105.

Rektoratsjahr 1902/1903.

Referent: Dr. **Helferich.**

Zum Druck genehmigt:

Dr. **Fischer,**
z. Z. Dekan.

Als die günstigsten Ausgänge der Entzündung hält man allgemein entweder den Ausgang in Rückbildung der Entzündung mit Resorption des entzündlichen Extravasates und somit restitutio ad integrum, oder, wenn die durch die Entzündung verursachte Schädigung des Gewebes derart ist, dass die Eiterung unvermeidlich ist, eine möglichst schnelle Einschmelzung der entzündeten Gewebe mit genauer Demarkierung des Kranken von dem Gesunden. Einen dieser Ausgänge herbeizuführen, war stets das therapeutische Bestreben des Arztes.

Zwei Gruppen von Heilfaktoren unterscheidet man in Bezug auf die Entzündung: erstens diejenigen Mittel, welche eine Vereiterung verhindern und zweitens diejenigen, welche eine schnelle Abscedierung herbeiführen sollen. Zur ersten Gruppe ist zu rechnen die Kälte, der Druck, dann die Hochlagerung entzündeter Gliedmassen; ferner die früher mehr wie heute gebrauchten Derivantien. Der Hauptvertreter der zweiten Gruppe ist die Wärme, besonders die in Form von Kataplasmen angewandte.

Als ein für alle Fälle anwendbares Mittel, das also sowohl imstande sei, eine Entzündung rückgängig zu machen, als auch bei stärkerer Schädigung der Gewebe eine schnelle Abscedierung herbeizuführen, empfahl zuerst Stabsarzt Salzwedel die Alkoholverbände [1]). Zwar hatte schon Borlée 1876 in der Presse méd. belge den Alkohol zur Wund-

[1]) Salzwedel, Die Behandlung phlegmonöser und ähnlicher Entzündungen mit dauernden Alkoholverbänden. Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1894, Heft 4.

behandlung empfohlen. Er spülte die Wunden mit 20% Alkohol aus und tamponierte sie dann mit in 20% Alkohol getauchter Charpie. Ferner empfahl Gosselins Schüler Assaky in der Gazette méd. de Paris 1881, akut entstandene Abscesse mit Alkohol zu behandeln. Die Abscesse wurden durch einen kleinen, 1 cm langen Schnitt eröffnet, mit 90% Alkohol ausgewaschen und schliesslich mit Mull bedeckt, der mit vinum camphoratum getränkt war. Er beobachtete dann ein Dünnflüssigerwerden des Eiters. Endlich empfahl auch Suescroft in der Philadelphia med. times 1889 Whisky oder Alkohol als antiseptisches und antiphlogistisches Verbandmittel. Nichtsdestoweniger hat Salzwedel das Verdienst, die Alkoholverbände als erster nachdrücklich empfohlen zu haben, nachdem er ihre eigenartige Wirkung erkannt hatte.

Er sah als Erfolg der Behandlung entzündlicher Prozesse mit dauernden Alkoholverbänden „entweder ein fast abortives Zurückgehen leichter Entzündungen, oder ein Abschwellen der mässig entzündeten Teile und einen auffällig schnellen Zerfall der schwerer erkrankten Gewebe zu wohl abgegrenzten, durch Fluktuation leicht nachweisbaren, dünnen Eiter enthaltenden Abscessen".

Die Technik seiner Alkoholverbände ist folgende: Nach gründlicher Reinigung und Entfettung der Haut der entzündeten Gegend, sowie eines umfangreichen Grenzgebietes mit Äther wird eine mit Alkohol mässig reichlich durchtränkte dicke Lage entfetteter Watte aufgelegt und diese dann mit einem undurchlässigen Verbandstoff so bedeckt, „dass die Verdunstung des Alkohols gehindert, aber nicht ganz aufgehoben wird. Zu diesem Zweck wird der Stoff entweder durchlocht oder in Streifen, zwischen denen einzelne Lücken bleiben, aufgelegt." Einige Bindetouren befestigen das Ganze. Durch die in der undurchlässigen Schicht befindlichen Lücken soll auch verhindert werden, dass der Alkohol ätzend wirke.

Wesentlich ist Salzwedels Vorschrift, den Verband möglichst weit proximalwärts reichen zu lassen. So empfiehlt er bei Entzündungen der Finger die ganze Hand, bei Entzündungen der Hand den ganzen Unterarm in den Verband aufzunehmen.

Der verwandte Alkohol soll mindesten 60% sein. Die Reinheit des Alkohol ist ohne Belang, alle Schnapsarten, Eau de Cologne — letzeres der ätherischen Öle wegen verdünnt — können verwandt werden. Um einem abusus von Seiten der Soldaten vorzubeugen, versetzte Stabsarzt Salzwedel den benutzten Alkohol mit kleinen Mengen Jodoform.

Auch bei eiternden Wunden und Abscesshöhlen empfiehlt Salzwedel den Alkoholverband.

Für die eigenartige Wirkung der Alkoholverbände — entweder Rückbildung der Entzündung oder beschleunigten Übergang der Entzündung in Abscesse, — hatte Salzwedel keine genügende Erklärung zu geben vermocht. Er vermutet, „dass das durch die Verdunstung erzeugte Gas geeignet ist, tief in die Gewebe einzudringen und zwar in solcher Menge, dass dadurch noch eine antiseptische Wirkung erzielt wird.“ Aber selbst bei dieser Annahme bleibt die auffällig schnelle Abscessbildung ein Rätsel.

Auch A. Schmidt[1]) tritt warm für die Alkoholverbände ein. Er bestätigt Salzwedels Beobachtungen voll und ganz. Er hat „nie eine unangenehme Nebenwirkung bemerkt, wohl aber ist die günstige Wirkung oft wirklich überraschend“. Er verbindet die Alkoholverbände mit Hochlagerung und sieht dann in der Mehrzahl der Fälle ein Zurückgehen der Entzündung; „sind die Gewebe aber schwerer erkrankt und sicherer Necrose verfallen, so ist sehr oft eine schneller als gewöhnlich eintretende Erweichung und Verflüssigung zu bemerken, die keinen

[1]) Adolf Schmitt, Chirurgische Mitteilungen für die Praxis. Münchener Med. Wochenschrift 1896, Heft 24.

Zweifel mehr lässt, wo eingeschnitten werden muss. Denn es ist selbstverständlich, dass durch den Alkoholverband bei Entzündungen, die durch ihre Intensität den Gewebstot herbeiführen, der Zerfall des Gewebes nicht gehindert werden kann, wohl aber wird die Eiterbildung beschleunigt und das Fortschreiten der Entzündung wesentlich verlangsamt oder ganz verhütet".

Zur Erklärung der Wirkung der Alkoholverbände nimmt Schmitt an, dass der Alkohol in Dampfform „durch die Poren, nicht durch die Epidermis" resorbiert werden könne. Auch von Wunden und Epitheldefekten aus könne die Resorption des Alkohols erfolgen, und dieser resorbierte Alkohol sei dann vielleicht imstande, seine zweifellos vorhandene, stark baktericide Kraft zu entfalten.

„Ob dabei nicht gleichzeitig eine Einwirkung auf die Gefässe und auf das entzündlich infiltrierte Gewebe selbst durch den starken Alkohol erfolgt, lasse ich dahingestellt, halte es aber für möglich."

Ganz anders lautet die Erklärung Buchners, der in einem auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu München am 22. September 1899 gehaltenen Vortrage über „Natürliche Schutzeinrichtungen des Organismus und deren Beeinflussung zum Zweck der Abwehr von Infektionsprozessen" [1]) ebenfalls entschieden für die Verwendung des Alkohols zur Behandlung entzündlicher Prozesse eintritt. Er bedient sich im allgemeinen der Technik Salzwedels, erklärt es aber für überflüssig, den undurchlässigen Stoff zu fenstern, trotzdem er 96% Alkohol verwendet.

Die Auffassung, dass die desinfizierende Kraft des Alkohols den eigenartigen Heileffekt bedingt, lehnt Buchner ab; einesteils haben die Untersuchungen Epsteins und

[1]) Abgedruckt in der Münchener Med. Wochenschrift. 1899, 39 und 40.

Minervinis[1]) bewiesen, dass die bakterientötende Kraft des Alkohols eine verhältnismässig geringe ist, und dass mittlere Konzentrationen energischer wirken, wie die bei den Verbänden benutzten hochprozentigen Alkohole; andererseits wäre es unnötig, den Verband weit über die affizierte Stelle hinaus auszudehnen. Und gerade diese grossen Verbände wirken, wie Buchner in Übereinstimmung mit Salzwedel angiebt, besonders gut.

Die in Buchners Laboratorium über die Wirkung des Alkohols angestellten Versuche ergaben folgendes:

1. Die Alkohole sind als die weitaus kräftigsten, lokal gefässerweiternden Mittel zu betrachten.
2. Propylalkohol wirkt energischer, wie Äthylalkohol, dieser übertrifft an Wirkung den Methylalkohol.
3. Nicht alle Organe reagieren in gleichem Masse auf Alkohol, am stärksten ist die gefässerweiternde Wirkung am Magen, Darm und Mesenterium, weniger stark in den Muskeln, am schwächsten wirkt Alkohol auf die Haut.
4. Die Wirkung ist eine lokal ausstrahlende, was darauf schliessen lässt, dass der Alkohol auf die Gefässnerven wirkt.
5. Die Gefässerweiterung führt zu einer bedeutenden Erhöhung des Blutdrucks in dem unter der Alkoholwirkung stehenden Gebiete.

Durch die Erweiterung der Arterien und Kapillaren nimmt der Hauptwiderstand für die Blutbewegung derart ab, dass der hohe Blutdruck bis in die Venen hinein wirksam bleibt. Die Folge ist also eine Vermehrung der durch die betreffenden Organteile in der Zeiteinheit hindurchgeströmten Blutmenge, wodurch alle Wirkungen, welche das Blut überhaupt auszuüben vermag, also auch die resorptiven und bakterienfeindlichen in erhöhtem Masse zur

[1]) Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten. 1897. Bd. XXIV und ibid. 1898. Bd. XXIX.

Geltung kommen müssen.“ Diese resorptiven und bakterienfeindlichen Eigenschaften des Blutes sind nach Buchners (damaliger) Anschauung an das Vorhandensein „proteolytischer Enzyme“ im Blute gebunden. Dadurch, dass diese proteolytischen Enzyme durch die Alkoholverbände an die von Bakterien bedrohten Stellen geleitet werden, ist die günstige Wirkung der Verbände: schneller Rückgang der Entzündung oder schnelle Abscessbildung mit genauer Demarkation der erkrankten von den gesunden Geweben, zu erklären.

Während Elschner[1]) und Graeser[2]) gleichfalls die Verwendung von Alkoholverbänden bei entzündlichen Prozessen sehr empfehlen, ohne etwas wesentlich Neues zu bringen, glaubt Seitz[3]) die Alkoholverbände, nachdem er sie in sechs Fällen angewandt hatte, als — wenigstens in gynäkologischen Fällen — wirkungslos bezeichnen zu müssen. Nur ein Fall von Bauchfelltuberkulose kam unter Alkoholverbänden nach vorgenommener Laparotomie und Entleerung des Exsudates zur Heilung, ausserdem besserte sich ein Fall von Metritis und Endometritis fungosa chronica unter Anwendung von alkoholgetränkten Scheidentampons, was Seitz der wasserentziehenden Eigenschaft des Alkohols zuschreibt. Die übrigen Fälle, eine Retroflexio, ein periparametranes Exsudat, zwei doppelseitige Adnextumoren zeigten keine Besserung.

Ohne auf Seitz Fälle näher einzugehen, halte ich Graeser's Ausstellung, dass die Alkoholtampons in der Scheide durch ihren Druck vielleicht mehr die Zirkulation hinderten, als der Alkohol sie verbesserte, für berechtigt.

---

[1]) Elschner. Über die Behandlung von Eiterungen mit Alkoholverbänden. Therapie der Gegenwart 1899, Heft 9.

[2]) Graeser. Über Alkoholverbände. Münchener Med. Wochenschrift 1900, 29.

[3]) L. Seitz. Versuche mit lokaler Alkoholtherapie in der Gynäkologie. Münchener Med. Wochenschrift 1900, 12.

Ausserdem erscheint es mir fraglich, ob die auf die Bauchdecken applizierten Alkoholverbände ihre Wirkung bis zu den Parametrien und dem retroflektierten Uterus hin zu entfalten imstande sind. Es kommt dem Alkohol zwar eine gewisse Tiefenwirkung zu, die aber doch immerhin eine beschränkte ist. Die Hauptblut- und Lympfbahnen verlaufen von den Parametrien und dem Uterus nach hinten, und diese Bahnen dürften wohl meines Erachtens ausser dem Bereich der Alkoholwirkung liegen.

Im Sommer 1902 wurden in der Kieler chirurgischen Universitätspoliklinik Versuche mit Alkoholverbänden angestellt. Es wurde jedoch nicht in Alkohol getauchte Gaze oder Watte zum Verbande benutzt, sondern ein von den Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld geliefertes, etwa 70 % Alkohol enthaltendes Präparat, Alkoholcellit genannt, verwandt.

Die Technik dieser Alkoholcellitverbände ist folgende: Auf eine mehrfache Lage Mull wird mit einem Spatel das die Konsistenz einer erstarrten, etwa 5 % Gelatinelösung besitzende Präparat in 3—4 mm dicker Schicht aufgetragen. Der so vorbereitete Mull wird auf die vorher gereinigte Haut gelegt, dann mit Guttaperchapapier oder einem andern impermeabelen Stoff so bedeckt, dass dieser den Mull etwas überragt, und das Ganze darauf mit Bindetouren gut befestigt. Ein Fenstern der impermeabelen Schicht, wie es Salzwedel bei seinem Alkoholverbande für nötig hält, ist überflüssig; Ätzwirkungen kommen nicht vor,

Die Alkoholcellitverbände wirken ebenso wie die Alkoholverbände Salzwedel's und Buchner's gefässerweiternd, indessen ist die Wirkung der mit 96 % Alkohol gemachten Verbände eine etwas kräftigere, aber nicht so lange anhaltende.

Die Alkoholcellitverbände wurden alle 24 Stunden erneut. Eine schädliche Einwirkung des Präparates war nie zu konstatieren, doch ist die Epidermisabschilferung die

gleiche, wie bei den Verbänden Salzwedel's und Buchner's.

Die mit Alkoholcellitverbänden behandelten Fälle sind, kurz skizziert, folgende:

1.

Arthur K., Tischlersohn, 1½ Jahre alt.

Anämisches rachitisches Kind, erkrankte am 27. V. mit Fieber, worauf der Oberarm in der Nähe des Schultergelenks anschwoll und schmerzhaft wurde.

Befund am 4. VI. Oberarm rechts stark geschwollen, schmerzhaft, Haut daselbst glänzend, ödematös. Am vordern, untern Rande des Deltoideus Fluktuation. Die axillaren Lymphdrüsen zu Wallnussgrösse geschwollen und schmerzhaft. Temperatur 38,6.

Diagnose: Osteomyelitis humeri (?), lymphadenitis axillaris.

Therapie: Incision an der fluktuierenden Stelle, wobei sich reichlicher dünner Eiter entleert. Jodoformtamponade. Alkoholcellitverband auf die entzündeten Achseldrüsen.

Verlauf: Am folgenden Tage deutliche Abnahme der Lymphdrüsenschwellung. Kein Fieber mehr. Nach viermaliger Anwendung der Alkoholcellitverbände sind die Lymphdrüsen nur mehr als kleine, erbsengrosse Knötchen fühlbar. Die Incisionsöffnung wird weiter mit Jodoformgaze tamponiert.

2.

Johannes B., Tischlersohn, 12 Jahre alt.

Hat seit drei Tagen Schluckbeschwerden und eine Anschwellung an der rechten Halsseite.

Befund am 7. VI.: Unterhalb des rechten angulus mandibulae eine hühnereigrosse Anschwellung, die leicht druckempfindlich ist. Daselbst mehrere haselnussgrosse Lymphdrüsen fühlbar. Tonsillen beiderseits leicht prominent, sonst nichts Abnormes.

Diagnose: Lymphadenitis colli wahrscheinlich nach angina catarrhalis.

Therapie: Alkoholcellitverband auf die geschwollenen Lymphdrüsen.

Verlauf: Nach 5maligem Verbandwechsel keine Drüse mehr fühlbar. Am 13. VI. als geheilt entlassen.

3.

Kurt B., Arbeiter, 17 Jahre alt.

Seit mehreren Tagen schmerzhafte Schwellung auf dem Handrücken in der Nähe des IV. Metakarpophalangealgelenks. Die Schwellung hat sich seit einem Tage über den ganzen Handrücken ausgebreitet.

Befund am 19. VI: Dorsum manus in ganzer Ausdehnung geschwollen und leicht gerötet, auf Druck empfindlich, Schmerzhaftigkeit und Infiltration in der Nähe des IV. Metakarpophalangealgelenks am ausgesprochensten.

Diagnose: Phlegmonöse Schwellung wahrscheinlich im Anschluss an einen Furunkel.

Therapie: Alkoholcellitverband auf Handrücken und halben Unterarm.

Verlauf: Nach 24 Stnnden geringer Nachlass der entzündlichen Schwellung. Kleiner Schorf in der Nähe des IV. Metakarpophalangealgelenks. Incision und Entfernung eines kleinen nekrotischen Gewebsfetzens. Nach weiteren 24 Stunden ist die Schwellung verschwunden. Am 26. VI. als geheilt entlassen.

4.

Anni M., Fuhrmannskind, 1 Jahr 4 Monate alt.

Am 14. V. mit Erfolg geimpft. Am 28. V. Erysipel von der Impfstelle ausgehend, das über den ganzen Körper wandert. Zahlreiche Blasen. Am 8. VI. rechtsseitige Lungenentzündung, die gut ablief. Am 16. VI. starke Anschwellung an der Rückseite des rechten Oberarmes, Schwellung in der rechten Achselhöhle und auf der Brust unterhalb des rechten Schlüsselbeins.

Befund am 21. VI. Anämisches Kind. Starke Epidermisabschilferung. Auf der Rückseite des rechten Oberarms thalergrosse gerötete und geschwollene Hautpartie; daselbst Fluktuation. In der rechten Achselhöhle und auf der Brust unterhalb der rechten Klavikula teigige Anschwellung. Die Lymphdrüsen in der Achselhöhle zu Haselnussgrösse geschwollen. Auf Druck schmerzhaft. Unterhalb der rechten Klavikula sind geschwollene Drüsen nicht deutlich fühlbar. Keine Temperaturerhöhung.

Diagnose: Lymphangitis abscedens et lymphadenitis axillaris dextra.

Therapie: Incision des Abscesses, Entleerung von etwa 5 ccm dünnflüssigem Eiter. Alkoholcellitverband in die Achselhöhle und auf die rechte vordere Brustwand.

Verlauf: Die kleine Wunde am rechten Oberarm zeigt normalen Heilungsverlauf. Die Anschwellung und Rötung der Haut der Achselhöhle schwindet schnell, nach 8 Tagen sind die Drüsen nur mehr als kleine erbsengrosse Knötchen fühlbar. Am 4. VII. werden die Alkoholcellitverbände ausgesetzt. Am 5. VII. neue Anschwellung der axillaren Lymphdrüsen. Die Alkoholverbände werden wieder angewandt. Nach 8 Tagen sind die Lymphdrüsen kaum noch palpabel. Am 16. VII. als geheilt entlassen.

5.

Richard L., Fuhrmannskind, 2 Jahre alt.

Seit ½ Jahre geringe Anschwellung an der linken Halsseite. Vor 3 Wochen plötzliche Zunahme der Schwellung, die dann die nächsten 14 Tage langsam zurückging. Am 19. VI. von neuem starke Zunahme der Schwellung. Anamnese auf Tuberkulose negativ.

Befund am 21. VI.: Unterhalb und hinter dem linken angulus mandibulae klein apfelgrosse Anschwellung. Die Haut darüber heiss und gerötet. Man fühlt zwei auf etwa Wallnussgrösse und eine auf Bohnengrösse geschwollene

Lympfdrüsen, die auf Druck empfindlich sind. Keine Fluktuation. Mund und Rachen normal.

Diagnose: Lymphadenitis acuta (Sekundärinfektion bei lymphadenitis tuberculosa?)

Therapie: Alkoholcellitverband auf die linke Halsseite.

Verlauf: Nach zweimaliger Applikation des Alkoholcellitverbandes ist die Schwellung auf die Hälfte zurückgegangen. Nach weiterer viermaliger Anwendung sind die beiden grösseren Lymphdrüsen auf nicht ganz Bohnengrösse zurückgegangen, die kleinere ist kaum noch zu fühlen. Am 27. VI. als geheilt entlassen.

6.

Otto K., Arbeiterkind, 5 Jahre alt.

Seit mehreren Wochen Ausschlag am rechten Ohr. Seit 2 Tagen Anschwellung der rechten Halsseite, die langsam zunimmt.

Befund am 12. VI.: Squamöses Ekzem am rechten Ohr. Hinter dem rechten Kieferwinkel zwei etwa wallnussgrosse, auf Druck empfindliche Lymphdrüsen.

Diagnose: Lymphadenitis acuta nach Ekzem am Ohr.

Therapie: Ung. praecipitatum alb. gegen das Ekzem. Alkoholcellitverband auf die entzündeten Lymphdrüsen.

Verlauf: Prompter Rückgang der Anschwellung. Nach viermaliger Applikation sind die Lymphdrüsen auf Bohnengrösse zurückgegangen. Patient wird der Weiterbehandlung entzogen.

7.

Martha K., Zimmermannskind, 10 Jahre alt.

Hat sich am 25. VI. mit einem Nagel an der Hand verletzt. Am 26. VI. war die Hand morgens geschwollen.

Befund am 26. VI.: In der rechten vola manus befindet sich in der Mitte eine $^1/_2$ cm lange, mit wenig Eiter belegte Wunde. Die vola manus ist gerötet, geschwollen, auf Druck und bei Bewegungen der Hand schmerzhaft.

Kubital- und Axillardrüsen nicht geschwollen. Keine Temperaturerhöhung.

Diagnose: Vulnus volae manus purulenta, phlegmone incipiens.

Therapie: Reinigen der Wunde. Alkoholcellitverband auf vola manus und halben Unterarm.

Verlauf: Nach 24 Stunden ist Rötung und Schwellung fast völlig geschwunden, auf Druck noch geringe Empfindlichkeit. Die Wunde hat sich gereinigt. Nach weiterem zweimaligen Verbandwechsel als geheilt entlassen.

8.

Emil Kn., Zimmermannskind, 3 Jahre alt.

Seit dem 25. VI. Anschwellung an der linken Halsseite.

Befund am 26. VI.: Schwächliches, anämisches Kind. Unterhalb des linken Kieferwinkels hühnereigrosse Anschwellung; die Haut darüber gerötet und leicht ödematös. Man fühlt drei etwa haselnussgrosse Lymphdrüsen. Auf Druck leichte Empfindlichkeit. Mundhöhle und Rachen normal.

Therapie: Alkoholcellitverband.

Verlauf: Nach 24 Stunden deutlicher Nachlass der Schwellung. Diese bildet sich unter Alkoholcellitverbänden innerhalb 14 Tagen langsam zurück, am 12. VII. als geheilt entlassen.

9.

Johannes M., Schmied, 29 Jahre alt.

Vor 4 Wochen liess sich Patient rechts unten einen Backzahn ziehen, weil die rechte Wange angeschwollen war. Die Anschwellung hat sich nicht völlig rückgebildet und ist leicht schmerzhaft.

Befund am 30. VI.: Rechts unten fehlt der erste Molaris, die übrigen Zähne meist kariös. An der Aussenfläche des Unterkiefers in der Gegend des I. Molaris ist ein harter, flacher Tumor von Thalergrösse fühlbar, der sich

gegen den Knochen nicht verschieben lässt. Die Haut darüber verschieblich. Auf Druck geringe Schmerzhaftigkeit.

Diagnose: Periostitis indurativa (ossificans?)

Therapie: Alkoholcellitverband auf die rechte Wange.

Verlauf: Nach zweitägiger Alkoholapplikation keine Schmerzhaftigkeit mehr. Die Anschwellung ist um ein geringes zurückgegangen und zeigt nun Knochenhärte. Aus der Alveole des I. rechten unteren Molarzahnes fliesst eine geringe Menge Eiter. Patient entzieht sich der Weiterbehandlung.

10.

Willy, H., Schiffszimmerlehrling, 16 Jahre alt.

Seit drei Tagen Schmerzen im rechten Daumen. Eine Wunde will Pat. daselbst nicht gehabt haben.

Befund am 21. VI: Haut rings um das Interphalangealgelenk des rechten Daumens stark geschwollen, glänzend und lebhaft gerötet; auf Druck schmerzhaft. Ebenso sind aktive und passive Bewegungen schmerzhaft, ebenso Zug und Druck in der Längsrichtung des Daumens.

Diagnose: Panaritium periarticulare (et articulare?)

Therapie: Alkoholcellitverband um Daumen und Daumenballen.

Verlauf: Nach 24 Stunden haben Anschwellung und Schmerzhaftigkeit bedeutend nachgelassen. Nach siebenmaligem Verbandwechsel als geheilt entlassen.

11.

Karl Fr., Kaufmannskind, $2^1/_2$ Jahre alt.

Seit dem 26. VI. Schmerzen in der Unterbauchgegend, seit dem 1. VII. Rötung und Schwellung daselbst. Gehen und Aufrichten unmöglich.

Befund am 4. VII.: Über dem unteren Drittel des rechten musculus rectus abdominis rundliche Anschwellung von etwa 5 cm Durchmesser. Die Haut daselbst gerötet und wenig verschiebbar. Druck auf die geschwollene Partie

schmerzhaft, ebenso ist jede Anspannung der Bauchmuskeln schmerzhaft. Kein Fieber.

Diagnose: Myositis acuta im rechten Musc. rect. abdom.

Therapie: Alkoholcellitverband.

Verlauf: Nach 24 Stunden Nachlass der Schwellung und Schmerzhaftigkeit. Am 8. VII. ist Gehen und Aufrichten ohne Schmerzen möglich. An der Stelle der früheren Schwellung ist ein wallnussgrosser, harter Knoten fühlbar, der auf Druck nicht schmerzhaft ist. Am 11. VII. als geheilt entlassen.

12.

Ida M., Maurersfrau, 30 Jahre alt.

Seit mehreren Tagen Schmerzen im linken Unterarm. Seit dem 27. VI. geringe Schwellung daselbst.

Befund am 28. VI.: An der Volarseite des linken Unterarms ist die Haut etwa handbreit über dem Radiokarpalgelenk beginnend bis zur Ellenbeuge hin leicht gerötet und geschwollen. Druck auf die Weichteile daselbst schmerzhaft, desgleichen aktive Bewegungen der Finger. Druck auf die Unterarmknochen nicht schmerzhaft. Keine Temperaturerhöhung.

Diagnose: Myositis der Beuger am linken Unterarm.

Therapie: Alkoholcellitverband um den linken Vorderarm.

Verlauf: Die Schwellung ist nach dreimaligem Verbandwechsel geschwunden. Die Schmerzhaftigkeit hat nachgelassen. Am 3. VII. werden die Alkoholverbände ausgesetzt. Noch geringe Schmerzhaftigkeit vorhanden. Patientin wird mit Massage weiter behandet.

13.

Alfred Kn., Zimmermannskind (Bruder von Emil Kn., Fall 8) 9 Jahre alt.

Seit einem Tage Schmerzen und Schwellung der rechten Halsseite.

Befund am 8. VII.: Hinter dem rechten Kieferwinkel kleinapfelgrosse Anschwellung. Haut daselbst leicht gerötet. Man fühlt zwei zu Haselnussgrösse geschwollene Lymphdrüsen, die auf Druck empfindlich sind. Mundhöhle und Rachen normal.

Diagnose: Lymphadenitis acuta.

Therapie: Alkoholcellitverband.

Verlauf: Nach zweimaligem Verbandwechsel ist die Schmerzhaftigkeit verschwunden, die Schwellung etwas zurückgegangen. Nach achtmaliger Alkoholcellitapplikation fühlt man die beiden Lymphdrüsen nur noch als erbsengrosse Knötchen. Am 16. VII. als geheilt entlassen.

Am 21. VII. kommt Patient wieder in die Poliklinik mit einer Anschwellung der linken Halsseite.

Befund: Hinter dem linken Kieferwinkel hühnereigrosse Anschwellung. Daselbst zwei Lymphdrüsen von Wallnuss- bezw. Erbsengrösse fühlbar. Leichte Druckempfindlichkeit. In Mundhöhle und Rachen nichts Abnormes.

Therapie: Alkoholcellitverband.

Verlauf: Nach fünfmaligem Verbandwechsel ist Schwellung und Schmerzhaftigkeit verschwunden. Am 26. VII. als geheilt entlassen.

14.

Alice Kn., Zimmermannskind (Schwester von Emil und Alfred Kn., Fall 8 und 13) 9 Monate alt.

Vor einigen Tagen schwoll unter leichtem Fieber der Hals beiderseits an.

Befund am 8. VII.: Rechts hühnereigrosse Anschwellung hinter dem Kieferwinkel; Haut daselbst leicht gerötet. Man fühlt eine wallnussgrosse Lymphdrüse, die auf Druck empfindlich zu sein scheint. Links geringere Schwellung, keine Rötung der Haut. Zwei bohnengrosse Lymphdrüsen fühlbar. Weicher Gaumen und Tonsillen gerötet, letztere leicht prominent.

Diagnose: Angina catarrhalis, doppelseitige lymphadenitis colli acuta.

Therapie: Alkoholcellitverband auf beide Halsseiten.

Verlauf: Am 8. VII. wurde der Alkoholverband versehentlich nur rechts appliciert. Am 9. VII. hat rechts die Schwellung deutlich nachgelassen; links keine Veränderung. Vom 9. VII. ab beiderseits Alkoholverbände. Darauf langsames Abschwellen beiderseits. Am 16. VII. rechts erneutes Anschwellen der entzündeten Lymphdrüse. Am 17. VII. rechts undeutliche Fluktuation; am 18. VII. Incision und Entleerung einer kleinen Menge dünnflüssigen Eiters. Tamponade mit Jodoformgaze. Links ist unter dauernden Alkoholverbänden die Anschwellung vollständig zurückgegangen. Am 21. VII. kann links von einer weiteren Behandlung abgesehen werden.

15.

Heinrich J., Zimmermannskind, $1^1/_2$ Jahre alt.

Vor mehreren Tagen Schluckbeschwerden. Seit zwei Tagen Anschwellung an der rechten Halsseite.

Befund am 9. VII.: Rechts unterhalb und hinter dem Kieferwinkel Anschwellung von nicht ganz Hühnereigrösse. Haut daselbst leicht gerötet. Zwei haselnussgrosse Lymphdrüsen fühlbar, die leicht druckempfindlich sind. Weicher Gaumen mässig gerötet.

Diagnose: Lymphadenitis acuta nach angina catarrhalis.

Therapie: Alkoholcellitverband.

Verlauf: Nach fünfmaligem Verbandwechsel als geheilt entlassen.

16.

Hanne St., Briefträgerskind, 13 Jahre alt.

Am 13. VII. plötzliche Anschwellung und Rötung am rechten Unterarm, die sich bis zum 14. VII. weiter ausgebreitet haben.

Befund am 14. VII.: An der ulnaren Seite des rechten Unterarms am Handgelenk beginnend und etwa handbreit proximalwärts reichend mässige Schwellung und starke Rötung der Haut. Dieselbe fühlt sich hier sehr fest an, ist nicht in Falten abhebbar. Auf Druck keine besondere Empfindlichkeit. Stichwunde nicht nachweisbar. Kein Juckreiz.

Diagnose: Entzündliche Schwellung der Haut wahrscheinlich nach Insektenstich.

Therapie: Alkoholcellitverband.

Verlauf: Nach 24 Stunden bedeutender Nachlass der Schwellung und Rötung. Nach zweimaliger Applikation des Alkoholverbandes als geheilt entlassen.

17.

Anna B., Zimmervermieterin, 49 Jahre alt.

Patientin giebt an, dass Januar 1901 der rechte Fuss umgeknickt sei, worauf er stark anschwoll und blau wurde. Schwellung ging trotz Massage und heissen Bädern nicht zurück. Im Frühjahr 1902 will Patientin zweimal am rechten Fusse die Wundrose gehabt haben, die beiden Male nur bis zu den Knöcheln ging. Nach Überstehen dieser Krankheit sei der Fuss noch dicker geworden wie vorher.

Befund am 18. VII.: Rechter Fuss leicht geschwollen und bis über die Knöchel ein wenig gerötet. Auf Druck und beim Gehen keine Schmerzen. Fingerdruck lässt in der Haut eine flache Delle zurück. Beweglichkeit des Fussgelenks normal, angeblich subjektiv etwas behindert.

Diagnose: Wahrscheinlich Verschluss der tiefen Fussvenen nach Trombose infolge einer Distorsion.

Therapie: Versuchsweise Alkoholcellitverband um Fuss und Knöchel.

Verlauf: Nach viermaligem Gebrauch der Alkoholverbände ist der Fuss ein wenig abgeschwollen. Patientin giebt an, dass die Bewegungen im Fussgelenk freier ge-

worden sind. Nach vierzehntägiger Behandlung mit Alkoholcellitverbänden und Massage entzieht sie sich, zufrieden mit dem Erfolg, der Weiterbehandlung.

18.

Friedrich H., Schüler, 8 Jahre alt.

Seit mehreren Tagen schmerzhafte Anschwellungen an beiden Beinen angeblich nach Berührung einer roten Qualle.

Befund am 18. VII.: An beiden Unterschenkeln und vereinzelt auch an beiden Oberschenkeln leicht prominierende, blaurote Knoten von 1—2 cm Durchmesser. Sie fühlen sich derb an und sind spontan sowie auf Druck schmerzhaft.

Diagnose: Erythema nodosum.

Therapie: Dreimal täglich 0,5 natrium salicylicum. Am rechten Unterschenkel versuchsweise Alkoholcellitverband.

Verlauf: Nach 24 Stunden keine Differenz beider Seiten. Nach dreimaligem Verbandwechsel erscheinen die Knoten rechts stärker gerötet und ein wenig mehr druckempfindlich wie links, worauf die Applikation der Alkoholcellitverbände ausgesetzt wird.

19.

Johanna D., Arbeiterkind, 4½ Monate alt.

Seit vier Tagen Schwellung auf der rechten Halsseite.

Befund am 22. VII.: Hinter dem rechten Kieferwinkel hühnereigrosse Anschwellung, Haut daselbst leicht gerötet. Man fühlt eine zu Wallnussgrösse geschwollene Lymphdrüse, die auf Druck schmerzhaft erscheint. Kein Fieber. Mundhöhle und Rachen normal.

Diagnose: Lymphadenitis acuta.

Therapie: Alkoholcellitverband.

Verlauf: Nach dreimaligem Verbandwechsel ist die Schwellung etwa auf die Hälfte zurückgegangen. Wird der weiteren Behandlung entzogen.

20.

Clara H., Haustochter, 28 Jahre alt.

Patientin, die wegen rechtsseitigem Empyem der Highmorshöhle in der Poliklinik behandelt wird, hat am 20. VII. eine Anschwellung der linken Halsseite bemerkt.

Befund am 21. VII.: Unterhalb des linken Kieferwinkels mässig grosse, leicht gerötete Anschwellung. Daselbst eine etwa wallnussgrosse, leicht druckempfindliche Lymphdrüse fühlbar. Mundhöhle und Rachen normal.

Diagnose: Lymphadenitis acuta.

Therapie: Alkoholcellitverband.

Verlauf: Nach 24 Stunden leichter Rückgang der Schwellung, keine Druckempfindlichkeit mehr. Nach fünfmaligem Verbandwechsel geheilt.

21.

Oskar St., Metalldreherskind, $2^1/_2$ Jahre alt.

Am 22. VII. bekam Patient angeblich nach Verletzung im Rachen Schluckbeschwerden. Nachts leichtes Fieber.

Am 23. VIII. war morgens die rechte Halsseite angeschwollen.

Befund am 23. VII.: Rechte Tonsille und rechter vorderer Gaumenbogen stark gerötet und geschwollen, rechte Tonsille zum Teil eitrig belegt. Linke Tonsille nur wenig prominent. Unterhalb des rechten Kieferwinkels hühnereigrosse Anschwellung. Haut blass. Mehrere haselnussgrosse Lymphdrüsen fühlbar, die auf Druck empfindlich sind. Öffnen des Mundes schmerzhaft.

Diagnose: Tonsillitis abscedens (traumatica?) lymphadenitis acuta.

Therapie: Alkoholcellitverband auf die geschwollene Partie.

Verlauf: Nach zweimaliger Anwendung der Alkoholcellitverbände sind die Lymphdrüsen auf $^2/_3$ ihrer früheren Grösse abgeschwollen. Befund im Munde unverändert.

Schlucken noch schmerzhaft. Nach weiteren 6 Tagen sind die Lymphdrüsen nur noch als kleine Knötchen fühlbar. Tonsille frei von Eiter, noch leicht prominent. Schlucken nicht mehr schmerzhaft. Am 30. VII. geheilt entlassen.

22.

Ernestine K., Arbeiterkind, $1^1/_2$ Jahre alt.

Seit zwei Tagen Schwellung der linken Halsseite.

Befund am 2. VIII.: Hinter dem linken Kieferwinkel wallnussgrosse Anschwellung. Haut leicht gerötet. Eine etwa bohnengrosse Lymphdrüse fühlbar, die auf Druck schmerzhaft erscheint. Mundhöhle und Rachen normal.

Diagnose: Lymphadenitis acuta.

Therapie: Alkoholcellitverband.

Verlauf: Nach sechsmaliger Anwendung der Alkoholverbände als geheilt entlassen.

23.

Ida G., Arbeiterkind, 10 Jahre alt.

Seit acht Tagen Schwellung der linken Halsseite.

Befund am 11. VIII.: Geringe Anschwellung hinter dem linken Kieferwinkel. Haut nicht gerötet. Mandelgrosse Lymphdrüse fühlbar, die auf Druck empfindlich ist. Öffnen des Mundes schmerzhaft.

Diagnose: Lymphadenitis acuta.

Therapie: Alkoholcellitverband.

Verlauf: Nach zweimaligem Verbandwechsel ist jede Schwellung verschwunden. Lymphdrüse nur noch erbsengross. Keine Schmerzen mehr. Am 13. VIII. als geheilt entlassen.

24.

Willy K., Schlosserskind, $1^3/_4$ Jahre alt.

Anschwellung an der rechten Halsseite seit $^1/_2$ Jahre. Seit einigen Tagen ist die Anschwellung schmerzhaft.

Befund am 11. VIII.: Rechts hinter dem Kieferwinkel hühnereigrosse Anschwellung. Haut leicht ödematös, aber blass. Mehrere konglomerierte Lymphdrüsen fühlbar, die auf Druck empfindlich sind.

Diagnose: Lymphadenitis chronica exacerbata.

Therapie: Alkoholcellitverband.

Verlauf: Am 14. VIII. ist die Haut über der Anschwellung gerötet. Undeutliche Fluktuation. Am 15. VIII. Fluktuation deutlich. Incision; Entleerung dünnen Eiters. Tamponade mit Jodoformgaze.

25.

Willy M., Arbeiterkind, 3 Jahre alt.

Seit acht Tagen geschwollene Mandeln, seit drei Tagen Anschwellung der rechten Halsseite.

Befund am 13. VIII.: Hinter dem rechten Kieferwinkel kleinapfelgrosse Anschwellung. Haut blass. Mehrere druckempfindliche, haselnussgrosse Lymphdrüsen fühlbar. Tonsillen beiderseits gerötet und geschwollen. Temperatur 38,5.

Diagnose: Tonsillitis catarrhalis, lymphadenitis acuta.

Therapie: Alkoholcellitverband.

Verlauf: Nach viermaligem Verbandwechsel ist die Schwellung fast auf die Hälfte zurückgegangen. Ebenso sind die Tonsillen ein wenig abgeschwollen. Nach zehnmaligem Verbandwechsel ist jede Schwellung und Schmerzhaftigkeit verschwunden. Am 26. VIII. geheilt entlassen.

26.

Adele Tr., Korbmacherstochter, 15 Jahre alt.

Seit letztem Winter Drüsenschwellung links am Halse. Seit 3 Tagen sind sie grösser geworden und leicht schmerzhaft. Anamnese auf Tuberkulose negativ.

Befund am 13. VIII.: Unterhalb des linken Kieferwinkels hühnereigrosses Lymphdrüsenpacket, welches auf Druck schmerzhaft ist. Haut leicht gerötet.

Diagnose: Lymphadenitis chron. (tuberkulosa?) exacerbata.

Therapie: Alkoholcellitverband.

Verlauf: Nach dreimaligem Verbandwechsel sind und Schwellung Schmerzhaftigkeit zurückgegangen. Am 19. VIII. zeigt die untere Partie des geschwollenen Lymphdrüsenpacketes deutliche Fluktuation. Incision. Entleerung einer geringen Menge dünnen Eiters. Tamponade mit Jodoformgaze.

27.

Hedwig O., Zimmermannskind, 10 Jahre alt.

Seit vierzehn Tagen Ausschlag am linken Ohr. Vor drei Tagen plötzliches Anschwellen der linken Halsseite, die seitdem zugenommen hat.

Befund am 14. VIII.: Squamöses Ekzem am linken Ohre und auf der linken Wange vor der Ohrmuschel. Hinter dem linken Unterkieferwinkel hühnereigrosse Anschwellung. Haut blass, leicht ödematös. Mehrere druckempfindliche Lymphdrüsen fühlbar, die zusammen ein etwa wallnussgrosses Packet bilden. Keine Fluktuation.

Diagnose: Eczema squamosum faciei, lymphadenitis acuta.

Therapie: Unguentum praecipitatum album gegen das Ekzem. Alkoholcellitverband auf die geschwollenen Lymphdrüsen.

Verlauf: Die Schwellung geht schnell zurück, nach fünfmaligem Verbandwechsel sind die Lymphdrüsen nur noch als kleine erbsengrosse Knötchen fühlbar.

28.

Richard St., Stellmacherskind, 1 Jahr alt.

Seit 4 Tagen Schwellung an beiden Halsseiten.

Befund am 14. VIII.: Rechts wallnussgrosse Schwellung hinter dem Kieferwinkel; Haut blass. Zwei etwa bohnengrosse Lymphdrüsen fühlbar, die auf Druck empfind-

lich sind. Links hühnereigrosse Anschwellung. Haut daselbst leicht gerötet. Mehrere geschwollene Lymphdrüsen, die druckempfindlich sind, fühlbar. Mundhöhle und Rachen normal. Kein Fieber.

Diagnose: Lymphadenitis acuta.

Therapie: Alkoholcellitverband beiderseits.

Verlauf: Langsames Abschwellen der Lymphdrüsenpackete. Nach drei Tagen keine Druckempfindlichkeit mehr. Nach zwölfmaligem Verbandwechsel als geheilt entlassen.

29.

Bruno K., Tischlerssohn, 3/4 Jahre alt.

Starke Schwellung des Handrückens seit zwei Tagen; mit kalten Umschlägen erfolglos behandelt. Vom Hausarzt Incision beabsichtigt.

Befund am 16. VIII.: Starke Schwellung des rechten Handrückens etwa zwei Finger breit auf den Unterarm übergreifend. Die geschwollene Partie ist nur wenig gerötet, aber sehr druckempfindlich. Eine Verletzung ist nicht vorhanden. Keine Temperaturerhöhung.

Diagnose: Phlegmonöse Schwellung des Handrückens.

Therapie: Alkoholcellitverband auf Handrücken und halben Unterarm.

Verlauf: Nach 24 Stunden hat die Schwellung und Schmerzhaftigkeit bedeutend nachgelassen. Nach zweimaliger Anwendung von Alkoholcellit ist jede Schwellung und Schmerzhaftigkeit verschwunden. Am 18. VIII. geheilt entlassen.

30.

Dora Sch., Zimmermannskind, 9 Jahre alt.

Seit mehreren Tagen kleine Pustel an der Unterlippe, seit drei Tagen Schwellung an der rechten Halsseite.

Befund am 18. VIII.: Kleine Eiterpustel von etwa 3 mm Durchmesser an der Unterlippe nahe dem rechten Mundwinkel. Umgebung derselben leicht gerötet. Unter-

halb und hinter dem rechten Kieferwinkel hühnereigrosse Anschwellung. Haut daselbst blass. Man fühlt mehrere geschwollene, auf Druck empfindliche Lymphdrüsen, die ein etwa wallnussgrosses Packet bilden.

Diagnose: Lymphadenitis acuta nach Folliculitis abscedens der Unterlippe.

Therapie: Eröffnung der Eiterpustel und Bedecken derselben mit Quecksilberpflaster. Alkoholcellitverband auf die geschwollenen Lymphdrüsen.

Verlauf: Die kleine Pustel ist nach drei Tagen fast verheilt. Die Lymphdrüsenschwellung ist nach dreimaligem Verband etwa auf die Hälfte zurückgegangen. Patientin entzieht sich darauf der Weiterbehandlung.

31.

Marie St. Arbeiterkind, 5 Monate alt.

Seit fünf Tagen Schwellung der rechten Halsseite.

Befund am 23. VIII.: Unterhalb des Kieferwinkels kleinapfelgrosse Anschwellung. Haut leicht gerötet. Zwei wallnuss- bezw. haselnussgrosse Lymphdrüsen fühlbar, die auf Druck schmerzen. Keine deutliche Fluktuation. Mundhöhle und Rachen normal.

Diagnose: Lymphadenitis akuta.

Therapie: Alkoholcellitverband.

Verlauf: Nach 24 Stunden hat die Schwellung etwas nachgelassen. Nach dreimaliger weiterer Alkoholcellitapplikation deutliche Fluktuation. Incision und Entleerung mässig reichlichen, dünnen Eiters, Tamponade mit Jodoformgaze.

32.

Adolf K., Pflegekind, 4 1/2 Monate alt.

Seit drei Tagen Schwellung auf der rechten Halsseite.

Befund am 25. VIII.: Hinter dem rechten Kieferwinkel hühnereigrosse Schwellung. Haut daselbst leicht gerötet. Mehrere etwa bohnengrosse Lymphdrüsen fühlbar,

die auf Druck schmerzhaft sind. Mundhöhle und Rachen normal.

Diagnose: Lymphadenitis acuta.

Therapie: Alkoholcellitverband.

Verlauf: Die Schwellung geht unter Alkoholcellitverbänden langsam zurück; nach 6 maligem Verbandwechsel geheilt.

33.

Ludwig Sch., Maurerlehrling, 17 Jahre alt,

Hat sich am 27. VIII. in der Hand verletzt, dieselbe schwoll darauf an.

Befund am 28. VIII.: Kleine, etwa 1 cm lange, eitrig belegte Wunde am Daumenballen der rechten Hand. Die Umgebung der Wunde leicht geschwollen und gerötet; Schmerzhaftigkeit gering. Kein Fieber.

Diagnose: Vulnus manus purulenta, entzündliches Ödem der Umgebung.

Therapie: Sublimatverband nach Reinigung der Wunde und ihrer Umgebung.

Verlauf: Nach 24 Stunden Befund derselbe, nur hat die Schwellung zugenommen. Nach weiteren 48 Stunden ist unter Sublimatverbänden keine Besserung eingetreten. Vom 1. IX. ab Alkoholcellitverband. Nach 24 Stunden ist die Schwellung fast verschwunden. Die Wunde hat sich gereinigt. Am 3. IX. ist jede Schwellung beseitigt. Die kleine Wunde granuliert gut. Pat. wird am 4. IX. als geheilt entlassen.

34.

Hermann B., Metzgerskind 6 Jahre alt.

Hält seit zwei Tagen, angeblich nach Erkältung, den Kopf nach links gebeugt. Schmerzen auf der linken Halsseite.

Befund am 19. IX.: Der Kopf des Patienten ist derart nach links gebeugt, dass das Ohr die Schulter fast berührt. Druck auf den Sternocleidomastoideus ist schmerzhaft, desgleichen aktive und passive Bewegungen des Kopfes.

Diagnose: Caput obstipum infolge von Myositis rheumatica des Sterno-cleido-mastoideus.

Therapie: Alkoholcellitverband auf die schmerzhafte Halsseite.

Verlauf: Die Schmerzhaftigkeit lässt nach. Nach sechsmaliger Anwendung der Alkoholcellitverbände ist jede Schmerzhaftigkeit verschwunden. Kopf wird gerade getragen und ist aktiv gut beweglich.

35.

Friedrich O., Zimmermannskind, 10 Jahre alt.

Nach kleiner Verletzung am Zeigefinger der rechten Hand ist seit 2 Tagen die Gegend oberhalb des Ellenbogens und die Achselhöhle angeschwollen und schmerzhaft.

Befund am 9. X.: Kleine, fast verheilte Wunde am Zeigefinger der rechten Hand. Die Kubitaldrüsen sind als wallnussgrosses Packet fühlbar. Von denselben zieht zu den ebenfalls auf Wallnussgrösse geschwollenen Axillardrüsen im sulcus bicipitalis internus ein bleistiftdicker, sich nach oben etwas verbreiternder Strang. Druck auf die Lymphdrüsen und den sie verbindenden Strang schmerzhaft.

Diagnose: Lymphadenitis cubitalis et axillaris acuta, lymphangoitis acuta.

Therapie: Alkoholcellitverband um den rechten Oberarm und die rechte Achselhöhle.

Verlauf: Die Schwellung und Schmerzhaftigkeit gehen unter Alkoholcellitverbänden langsam zurück. Nach zehnmaligem Verbandwechsel ist die Lymphgefässschwellung verschwunden. Die Kubital- und Axillardrüsen sind nur noch als erbsengrosse Knötchen fühlbar. Am 20. X. als geheilt entlassen.

36.

Elly, S., Klempnerskind, 9 Jahre alt.

Seit einigen Tagen Anschwellung an der rechten Halsseite.

Befund am 20. X.: Hinter dem rechten Kieferwinkel wallnussgrosse Anschwellung. Daselbst taubeneigrosse Lymphdrüse fühlbar, die leicht druckempfindlich ist. Hinter dem linken Kieferwinkel fühlt man ebenfalls eine etwa haselnussgrosse Lymphdrüse.

Diagnose: Lymphadenitis acuta.

Therapie: Alkoholcellitverband beiderseits.

Verlauf: Nach dreimaligem Verbandwechsel ist rechts die Lymphdrüse auf etwa $^2/_3$ ihrer früheren Grösse abgeschwollen. Links ist die Lymphdrüse nur noch als erbsengrosses Knötchen durchzufühien. Patientin entzieht sich darauf der weiteren Behandlung.

37.

Ewald, S., Arbeiterkind, $1^1/_2$ Jahre alt.

Seit einigen Tagen Anschwellung in der linken Achselhöhle. Vor einigen Tagen geringes Fieber.

Befund am 24. X.: In der Achselhöhle an der seitlichen Thoraxwand apfelgrosse Anschwellung. Haut daselbst mässig gerötet. Man fühlt ein etwa hühnereigrosses Lymphdrüsenpacket, welches auf Druck schmerzhaft ist. Keine Fluktuation.

Diagnose: Lymphadenitis acuta.

Therapie: Alkoholcellitverband in die Achselhöhle.

Verlauf: Nach 24 Stunden geringer Nachlass der Schwellung, Druckempfindlichkeit dieselbe. Nach erneutem Alkoholcellitverband am 26. X. deutliche Fluktuation. Incision und Entleerung reichlichen, dünnen Eiters. Tamponade mit Jodoformgaze.

Aus den oben angeführten kurzen Krankengeschichten ist für die meisten Fälle als Erfolg der Behandlung mit Alkoholcellitverbänden ein prompter Rückgang der entzündlichen Erscheinungen ersichtlich; in einigen Fällen, z. B.

Fall 2, Fall 5, Fall 7 u. a. m. war der günstige Einfluss sehr auffallend. Zumal in den ersten Tagen der Alkoholcellitapplikation war die Wirkung eine sehr deutliche; bei längerer Anwendung schien sie mir nachzulassen.

Auch in den Fällen, in denen es zur Abscedierung kam, ging die entzündliche Schwellung meist ein wenig zurück. Die weniger durch die Entzündung geschädigten Gewebe schwollen ab, während die stärker alterierten Partien zur Einschmelzung kamen. Bis zur Abscessbildung dauerte es in den meisten Fällen nur wenige Tage. Längere Zeit beanspruchte Fall 14; es handelte sich indessen hier um ein Kind, dessen Konstitution wohl von Hause aus eine wenig widerstandsfähige war — beide Brüder, Fall 8 und Fall 13, waren von Lymphadenitiden heimgesucht! — und dürfte der geringe Einfluss der durch die Alkoholcellitverbände erzeugten Hyperämie auf einen abnorm geringen Gehalt des Blutes an antibakteriellen und antitoxischen Substanzen zurückzuführen sein.

Ähnlich lagen die Verhältnisse bei der durch Krankheiten geschwächten Annie M., Fall 4. Auch hier bewirkten die Alkoholcellitverbände einen im Vergleich zu den übrigen Fällen nur langsamen Rückgang der Lymphdrüsenentzündung.

Eine besondere Besprechung beansprucht Fall 17. Hier galt es nicht eine Entzündung zu bekämpfen, sondern die wahrscheinlich durch Venenverschluss gestörten Zirkulationsverhältnisse zu bessern. Diesen Zweck erfüllten die Alkoholcellitverbände zur Zufriedenheit der Patientin und auch objektiv war eine Abnahme der Schwellung deutlich. Längere Zeit hatte Patientin vergeblich heisse Fussbäder, Elektrizität, Massage angewendet. Der Alkohol war diesen zirkulationsbefördernden Mitteln überlegen, denn die Wirkungsdauer des Alkoholcellitverbandes zählt nach Stunden, während jene Mittel nur kürzere Zeit einwirken. Die durch den Alkohol veranlasste Erweiterung der zuführenden Arterien und der Kapillaren lässt das Blut unter höherem Druck und in

grösserer Menge in die Venen strömen und ermöglichte dadurch in diesem Falle die Ausbildung von Kollateralbahnen.

Der einzige Misserfolg, den die Therapie mit Alkoholcellitverbänden zu verzeichnen hatte, betrifft den Fall 18, das Erythema nodosum. Hierfür scheint mir die Erklärung naheliegend. Das Erythema nodosum ist eine Infektionskrankheit, in deren Verlaufe zirkumskripte, endzündliche Schwellungen der Kutis mit starker Exsudation aus den Gefässen auftreten, die sich nicht selten zu Hämorrhagien steigert. Möglicherweise haben in dem vorliegenden Falle die infolge der lokalen Entzündung pathologisch veränderten Gefässwände den durch den Alkoholcellitverband veranlassten gesteigerten Blutdruck nicht ertragen können, sodass es zu stärkerer Transsudation in das Gewebe und möglicherweise auch zu kleinen Hämorrhagieen kam. Die Alkoholverbände dürften also bei solchen Entzündungen kontraindiziert sein, welche die Neigung haben, hämorrhagisch zu werden.

Die Wirksamkeit der Alkoholverbände ist, wie Buchner zuerst darthat, hauptsächlich darauf zurückzuführen, dass durch die arterielle Hyperämie, welche der Alkoholverband hervorruft, die im Blute vorhandenen antibakteriellen und antitoxischen Stoffe in grösserer Menge zu dem Entzündungsherde hingeleitet werden und dort ihre Wirksamkeit entfalten können. Dass eine bessere Ernährung des Gewebes infolge der Hyperämie eine Rolle spielte bezw. überhaupt zustande käme, hatte Buchner ebenso wie Bier[1]) zurückgewiesen. Indessen scheinen neuere Untersuchungen von E. Liek[2]) diese Ansicht nicht zu bestätigen. Liek erzeugte am linken Ohr seiner Versuchskaninchen dadurch eine dauernde arterielle Hyperämie, dass er den linken Halssympatikus

[1]) Bier, die Heilwirkung der Hyperämie. Münchener medizinische Wochenschrift 1897, Heft 32.

[2]) E. Liek, Über den Einfluss der arteriellen Hyperämie auf die Regeneration. Archiv für klinische Chirurgie 1902 p. 229.

durchschnitt und das Ganglion supremum exstirpierte. An beiden Ohren legte er dann gleich grosse Defekte an. Er fand auf der hyperämischen Seite einen rascheren Verlauf der Regenerationsvorgänge, „mitunter ganz frappante Unterschiede.“ Er kommt zu dem Schluss, dass die arterielle Hyperämie „als ein die Gewebsregeneration förderndes Agens anzusprechen sei.“ Diese gesteigerte Regenerationskraft der unter arterieller Hyperämie stehenden Gewebe ist auf eine gesteigerte vitale Energie der Gewebszellen zurückzuführen, da von ihnen die Regeneration ausgeht. Diese erhöhte Vitalität der Gewebszellen, die sich durch bessere Ernährung erklärt, dürfte wohl auch gegenüber den Bakterien und den von diesen gebildeten Toxinen nicht ohne Belang sein.

Es erübrigt noch die Frage, ob die Alkoholcellitverbände einen Vorzug vor den gewöhnlichen Alkoholverbänden haben. Diese, mit hochprozentigem Alkohol bereitet, wirken zweifellos energischer gefässerweiternd, aber die Verdunstung des Alkohols geht schneller vor sich, als bei dem Alkoholcellitverbande, sodass die Wirkung eine weniger anhaltende ist. Meines Erachtens ist deshalb die Frage dahin zu beantworten, dass bei leichteren ambulant behandelten Entzündungen dem Alkoholcellitverbande der Vorzug gebührt, während in schwereren Fällen, die in der Klinik behandelt werden, wo öfteres Wechseln des Verbandes leicht zu bewerkstelligen ist, die mit hochprozentigem Alkohol angelegten Verbände mehr am Platze sind.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Petersen für die gütige Überlassung der angeführten Fälle, sowie für die liebenswürdige Durchsicht der vorliegenden Arbeit meinen herzlichsten Dank auszudrücken.

Curriculum vitae.

Ich, Friedrich Franz Adolf Reinking, evangelischer Konfession, wurde geboren am 8. Januar 1878 zu Köln-Ehrenfeld als Sohn des Kaufmanns Eduard Reinking. Meine wissenschaftliche Vorbildung erhielt ich am Königl. Katholischen Gymnasium an Aposteln zu Köln, welches ich Ostern 1898 mit dem Zeugnis der Reife verliess.

Meine medizinischen Studien begann ich im Sommersemester 1898 in Bonn, woselbst ich vom 1. April bis zum 1. Oktober als Einjährig-Freiwilliger im Infanterieregiment Nr. 160 meiner Dienstpflicht mit der Waffe genügte. Ostern 1899 verliess ich Bonn, um in Berlin meine Studien fortzusetzen. Dort bestand ich am Ende meines vierten Semesters das Tentamen physicum. Zur Beendigung meiner Studien begab ich mich Ostern 1902 nach Kiel und vollendete hierselbst am 15. Januar 1903 das ärztliche Staatsexamen mit dem Prädikat „sehr gut".

Folgende Professoren und Dozenten zähle ich zu meinen Lehrern:

Bonn: Borgert, Kayser, Ludwig, Strasburger, Frh. von la Valette St. George.

Berlin: Albu, B. Baginsky, v. Bergmann, Borchart, Engelmann, B. Fränkel, Greeff, Hertwig, Heubner, Israel, Köppen, Krause, Langgaard, Lesser, v. Leyden, Liebreich, Lucae, Michaelis, Nagel, Olshausen, Pick, Pringsheim, Senator, Strassmann, H. Virchow, R. Virchow †, Waldeyer, M. Wolff.

Kiel: Falck, Fischer, Heller, Henze, Holzapfel, Petersen, Quincke, Völckers, Werth.

Allen diesen meinen hochverehrten Lehrern spreche ich an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank aus.